

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
( Н И У « Б е л Г У » )

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ  
МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ

**ЦМК Сестринского дела**

## **РОЛЬ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

Дипломная работа студентки

очной формы обучения  
специальности 34.02.01 Сестринское дело  
4 курса группы 03051502  
Демьяновой Фаины Алексеевны

Научный руководитель  
преподаватель Кривенко Т.М.

Рецензент  
Главная медицинская сестра  
ОГБУЗ «Шебекинская ЦРБ  
г. Шебекино» Криковцова В.В.

**БЕЛГОРОД 2019**

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<b>ВВЕДЕНИЕ .....</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ.....</b>	<b>5</b>
1.1.История вопроса.....	5
1.2.Этиопатогенез заболевания и эпидемиология.....	6
1.3.Проблемы пациента и их решение при ротавирусной инфекции.....	11
1.4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия .....	18
<b>ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ .....</b>	<b>25</b>
2.1. Статистические данные .....	25
2.2. Результаты анкетирования.....	
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>28</b>
<b>ПРЕДЛОЖЕНИЕ.....</b>	
<b>СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ.....</b>	<b>30</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** Одной из основных проблем педиатрической практики, не теряющей своей актуальности и на сегодняшний день, считаются острые кишечные инфекции (ОКИ). По данным официальной статистики в нашей стране ежегодная заболеваемость ОКИ является 600–800 тыс. случаев. За последние годы значительно увеличилась роль ротавирусной инфекции в патологии детского возраста. В России частота ротавирусной инфекции в структуре заболеваемости острыми кишечными инфекциями составляет 7 – 35 %, а из числа детей до трех лет – более 60 %. Общеизвестно, что у детей, которые перенесли в детстве ОКИ отмечается образования хронической патологии желудочно - кишечного тракта (в том числе синдрома раздраженной кишки), значительное снижения иммунологической резистентности, нарушается гормонального развития ребенка [18, с. 18].

Примерно 3 млн. детей во всем мире ежегодно умирают от диареи, из которых 440 тысяч летальных случаев доводится на долю ротавирусной инфекции. Зачастую ротавирусная диарея касается возрастную группу от 6 до 12 месяцев, в особенности детей, находящихся на искусственном вскармливании. Ротавирус уникален в этом отношении, так как имеется огромное число иных диарейных заболеваний, у которых не прослеживается такой четкой зависимости от возраста.

**Объект исследования:** деятельность медицинской сестры.

**Предмет исследования:** профилактика ротавирусной инфекции.

**Цель дипломной работы:** анализ и исследование роли медицинской сестры в профилактике ротавирусной инфекции.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи:

1. Изучить историю вопроса;
2. Выявить этиопатогенез и эпидемиологию ротавирусной инфекции;

3. Раскрыть проблемы пациента и решить их;
4. Изучить профилактические и противоэпидемические мероприятия;
5. Проанализировать статистические данные по заболеванию;
6. Провести анкетирование с целью изучения уровня знаний населения по использованию профилактических мероприятий.

В соответствии с намеченной целью и задачами исследования были определены следующие **методы исследования**:

- научно-теоретический анализ медицинской литературы по данной теме;
- организационный (сравнительный, комплексный) метод;
- статистический метод.

**Теоретическая значимость:** расширить представления о роли медицинской сестры в профилактике заболеваний.

**Практическая значимость** состоит в уточнении направления работы по профилактическим мероприятиям. Проведения анализа статистических данных по заболеваемости и результатов исследования.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЕДИЦИНСКОЙ СЕСТРЫ В ПРОФИЛАКТИКЕ РОТАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

## **1.1. История вопроса**

В 1943 году Джейкоб Лайт и Гораций Ходес доказали, что фильтрующийся агент из фекалий детей, заболевших инфекционной диареей, также вызывает диарею у крупного рогатого скота. Спустя 30 лет в сохранившихся образцах был найден ротавирус. В дальнейшие годы схожий вирус был обнаружен у мышей. Рут Бишоп с коллегами в 1973 году описали схожие вирусы, выявленные ими у детей с гастроэнтеритом.

В 1974 году Томас Генри Флюитт, после наблюдения вируса через электронный микроскоп, предложил название «ротавирус», заметив, что вирусная частица похожа на колесо (лат. Rota – «колесо»). Название было официально признано, спустя четыре года, международным комитетом по таксономии вирусов. В 1976 году родственные вирусы были описаны и у других видов животных, все они вызывали острый гастроэнтерит, и были признаны коллективным патогеном, поражающим людей и животных по всему миру. Серотипы ротавируса впервые были описаны в 1980 году. Также, вирусы человека можно культивировать в клетках почек зеленых мартышек. Возможность культивирования вируса ускорила темпы исследований, и к середине 1980-х годов были испытаны первые кандидатные вакцины [3, с. 272].

В 1998 году вакцина от ротавируса была лицензирована для использования в США. Клинические испытания в Соединённых Штатах, Финляндии и Венесуэле показали её 80 — 100 % эффективность в предотвращении тяжёлой диареи, вызванной ротавирусом А. Исследователи также не обнаружили никаких статистически значимых побочных

эффектов. Однако производитель снял вакцину с продажи после того, как было обнаружено, что она, возможно, способствовала повышенному риску инвагинации у одного на каждые 12 000 вакцинированных младенцев. В 2006 году исследования двух новых вакцин против инфекции ротавируса А показали их безопасность и эффективность среди детей. Для обеспечения защиты населения от данного вируса, Всемирная организация здравоохранения в июне 2009 года, рекомендовала включение вакцинации против ротавирусной инфекции во все национальные программы иммунизации.

## **1.2. Этиопатогенез заболевания и эпидемиология**

В период массового распространения вирусных инфекций, в том числе и гриппа, у многих на слуху такое заболевание, как желудочный грипп. Часто его ошибочно связывают с обычным гриппом, относящимся к группе респираторных заболеваний. На самом же деле, кроме того, что грипп и желудочный грипп – это инфекционные заболевания, общего между ними ничего нет [10, с. 136].

В официальной медицине термин «желудочный грипп» практически не используется. Заболевание, для которого используется это название, именуется гастроэнтеритом или же ротавирусной инфекцией. Но для простоты восприятия в этом материале мы будем называть его по-народному – желудочный грипп.

Причины возникновения желудочного гриппа. Эта патология представляет собой воспаление в желудке или тонком кишечнике, спровоцированное различными факторами. В медицине выделяют четыре группы причин развития желудочного гриппа:

Вирусная инфекция. Гастроэнтерит чаще всего возникает из-за инфицирования ротавирусом, норовирусом, аденовирусом или астровирусом.

Вирусное происхождение желудочного гриппа подтверждается в 70-ти процентах случаев заболевания.

Бактериальная инфекция. Заражение чаще всего происходит из-за попадания в организм кишечных палочек, сальмонеллы, кампилобактерий. В подавляющем большинстве случаев их происхождение связано с употреблением мяса и яиц птиц, которые не поддавались должной температурной обработке. Статистика говорит, что на бактериальное происхождение приходится около 15-ти процентов случаев гастроэнтерита [17, с. 115].

В отдельную группу возбудителей желудочного гриппа выделяют протисты – преимущественно одноклеточные организмы, которые по остаточному принципу выделяют в «пятое царство организмов». Они не относятся ни к животным, ни к растениям, ни к грибам. Случаи кишечного гриппа, спровоцированного протистами, чаще всего фиксируются во время стихийных бедствий. На них приходится до десяти процентов случаев гастроэнтерита в мире.

Желудочный грипп неинфекционного происхождения. Несмотря на то, что официально гастроэнтерит относят к инфекционным заболеваниям, в медицине воспаления ЖКТ неинфекционного характера также называют гастроэнтеритом. В эту группу причин относят прием ряда медикаментов, отравления, употребление некоторых продуктов питания.

Медики практически единогласно называют желудочный грипп «болезнью немытых рук». Именно недостаточная гигиена является основной причиной попадания в желудочно-кишечный тракт инфекции. Кроме того, инфицирование может произойти в результате употребления некачественной воды, неправильно приготовленных продуктов животного происхождения, а также при банальном контакте с человеком-носителем инфекции, которая передается воздушно-капельным путем.

Инфекционные заболевания, вызванные ротавирусами, называется ротавирусная инфекция. Это заболевание начинается остро, умеренно

выраженные симптомы гастроэнтерита или энтерита, в начальном периоде болезни сочетание кишечного и респираторного синдромов. Ротавирусную инфекцию зачастую называют «кишечным гриппом», хотя ротавирус не имеет никакого отношения к вирусам гриппа [16, с. 24 - 25].

Ротавирусы (лат. Rotavirus) — род вирусов из семейства Reoviridae, подобных по морфологии и антигенной структуре, они обладают двунитевой фрагментированной РНК. Одиннадцать фрагментов, которые находятся в геноме вируса, окружены чётко выраженной трёхслойной белковой оболочкой с икосаэдрической симметрией.

Диаметр вирусных частиц — от 65 до 75 нм. Сердцевина содержит генетический материал и внутренние белки. При проникновении контрастирующего вещества в вирион выявляется электронно-плотный центр диаметром 38 – 40 нм. Этот центр представляет собой сердцевину, окруженную электронно – прозрачным слоем. С учетом группоспецифических антигенов выделяют пять групп ротавирусов: А, В, С, D, Е. К группе А большинство относится ротавирусы человека и животных. Внутри группы А существуют подгруппы и серотипы. Гетерогенность ротавирусов объясняет повторные заболевания данной инфекцией. Примерно 30% вероятность составляет повторное заражения на первом году жизни. К двум годам почти 70% детей заболеют дважды, 40% — трижды, а 20% детей — 4 раза. Ротавирусы подразделяются на 9 серологических типов по антигенным свойствам, из которых типы 5-7 выделяются от животных, а у человека встречаются типы 1-4 и 8-9. Ротавирусы животных (собаки, лошади, кошки, мыши, кролики, птицы) считаются непатогенными для человека [20, с. 85 - 86].

Источник инфекции ротавируса является больной человек или же здоровый вирусоноситель. Передается заболевание в большей степени фекально-оральным путем. Ротавирусную инфекцию можно считать «болезнью грязных рук».



Предрасполагающие факторы: детский возраст, хронические заболевания кишечника, нарушения в диете, иммунодефицитные состояния, смена характера питания у ребенка, пренебрежение гигиеническими рекомендациями, посещение организованных коллективов.

Размножение совершается в клетках слизистой ЖКТ, выделяется вместе с калом. Первые симптомы заболевания начинают проявляться уже с первых дней болезни и параллельно с этим, начинается выделение ротавируса. Инфекция в основном передается через пищу, в местах скопления детей ротавирусная инфекция способна вызывать острую диарею (понос).

Вирус поражает слизистую оболочку тонкого кишечника и желудка, при этом нарушается пищеварение и развивается сильная диарея, организм обезвоживается [18, с. 18 - 19].

Ротавирус поражает как детей, так и взрослых, но у взрослого человека, в отличие от ребенка, заболевание протекает в более легкой форме. Больной становится заразным с первыми симптомами ротавироза и остается заразным до конца проявления признаков заболевания, в среднем 5 - 7 дней. Как правило, после перенесенного заболевания, организм вырабатывает стойкий иммунитет к ротавирусу и вторичное заражение происходит очень редко. У взрослых людей симптомы заболевания могут повториться если снижен уровень антител.

Ротавирусы устойчивы к факторам внешней среды. Возбудитель довольно долго сохранять жизнедеятельность в фекалиях - до 7 месяцев, во внешней среде – до 1 месяца. При температуре от 20 до 40 °С в воде может находиться в течение 2 месяцев, а в холодильнике на овощах живёт до 1 месяца.

Выдерживают действие хлороформа, эфира, ультразвука, также их не разрушает многократное замораживание. В клинике для вирусов дезинфектантом является 95% этанол, который более эффективный, чем

хлорамин, формальдегид и др. При кипячении, обработке сильными кислотами и щелочами, вирус утрачивает свою инфекционность.

Эпидемиология – это наука, которая изучает объективные закономерности возникновения, распространения и прекращения инфекционных болезней в кругу людей и в свою очередь разработка и внедрение в практику мер борьбы и профилактики, которые направлены на ликвидацию инфекций [12, с. 17 - 18].

Целью эпидемиологии является изучение механизма становления и развития эпидемического процесса, разработка и применение способов предупреждения и борьбы с этими болезнями.

Эпидемиологические особенности: источником инфекции является больной (или носитель вируса) человек.

При появлении симптомов ротавируса в первые 7 дней, пациент является угрозой заражения для окружающих. В дальнейшие дни риск заражения во много раз падает. При индивидуальных казуистических случаях вирусовыделение может задерживаться до месяца. При условии, что человек заражён, но не имеет никаких проявлений, он может стать довольно опасным для окружающих, так как неконтролируемо выделяет в окружающую среду возбудителя, при этом происходит это в течение нескольких месяцев. Заболевания в бессимптомной форме, в большинстве случаев наблюдаются у взрослых. Ротавирусная инфекция у детей протекает, как правило довольно бурно и остро.

Важную роль в заражении детей до года играют бессимптомные носители. Зачастую матери становятся виновницами болезни своих детей. Если больной ребёнок находится в детском коллективе, вероятнее всего, он заразит многих детей.

Основным путем передачи ротавирусной инфекции выделяется алиментарный, то есть который связан именно с пищей (через немытые продукты, грязные руки), а также, например, через инфицированные продукты питания, в основном молочные (из-за специфики их производства).

В свою очередь существует огромное количество механизмов и факторов возможного заражения. Так как чаще все же страдают от ротавирусной инфекции дети, то заразиться они могут через применение в пищу плохо вымытых продуктов питания, а также при нарушении простых правил гигиенического ухода, например, не мытые руки после прогулки, перед потреблением пищи, после посещения туалета [15, с. 84].

Механизмом передачи заболевания является фекально-оральный вариант, но встречается и воздушно-капельный (при разговоре, при чихании, что тоже приводит к активному его распространению, а особенно в среде детского коллектива). Еще одним путем заражения является употребление непрокипяченной воды из водопровода, колодца или из реки.

Ротавирусы прекрасно себя чувствуют в холодильнике и могут жить там много дней, хлорирование воды их не убивает. Ротавирусы чувствуют себя спокойно и в святой воде.

У детей в возрасте от 1 года и старше ротавироз может появиться при посещении яслей, детских садов и школ, так как в новой обстановке иные вирусы и микробы, чем в домашней обстановке или в коллективе, где ребенок находился долгое время.

К 5 годам большинство всех детей в мире переносят ротавирусную инфекцию. И с каждым заражением вырабатывается иммунитет к данному типу вируса, в итоге последующие заражения этим типом протекают легче, но после перенесенного заболевания иммунитет непродолжительный.

К данному заболеванию чувствительны все лица со сниженным иммунитетом, но особенно подвержены заболеванию дети от полугода до двух лет, пожилые люди, и пациенты с сопутствующей патологией. Заболевание регистрируется повсеместно, большинство в виде водных и пищевых вспышек, большей частью в зимне-весенний период [2, с. 223].

Инфекции распространяются лишь при наличии 3 факторов: источник инфекции, механизм пути передачи возбудителя, восприимчивость к заболеванию людей.

В связи с этим, ликвидация одного из них приведет к прекращению болезни и её устранению.

Дезинфекция - обеззараживание, другими словами уничтожение микроорганизмов, вызывающих инфекционное заболевание.

Ее виды. Профилактическая – до инфекционного заболевания и включает в себя влажную уборку, проветривание, обеззараживание питьевой воды. Текущая – проводится в окружении больного до его изоляции. Заключительная – после госпитализации.

Методы дезинфекции:

Механическая – основана на удалении микробов при помощи вытряхивания, выколачивания, подметания, влажной уборки, мытья, стирки, проветривания. В большинстве случаев сочетается с другими методами.

Физическая – воздействие высоких температур. Прокаливание в пламени, сжигание (100% эффект), воздействие горячим паром, кипячение 15-30 минут в мыльно-содовом растворе (1 ч мыла на 3 ч соды) – кипятить до 2 часов.

Химическая – производится по средством обработки предметов и помещений химическими в-вами. Хлорная известь (25% хлора), 0,05 – 5% хлорамин, фенол (карболка) 3% с мылом, 40% формальдегид [9, с. 35].

### **1.3. Проблемы пациента и их решение при ротавирусной инфекции**

Ротавирусную инфекцию нередко называют в обиходе «кишечный грипп»: начало заболевания, как правило, острое, симптомы гастроэнтерологического расстройства могут сочетаться с признаками респираторного заболевания. Ротавирус достаточно активен в холодное время года, хотя вспышки этой инфекции случаются и летом.

Для ротавирусной инфекции характерны рвота, резкое повышение температуры, диарея. На второй – третий день заболевания может появиться

характерный стул: серо-желтый и глинообразный. В острый период отсутствует аппетит, наблюдается упадок сил. Заболевание считается детским, взрослые болеют им гораздо реже, хотя и с ними такое случается. Передается заболевание в основном через грязные руки. Для лечения ротавирусной инфекции антибиотики бесполезны. Важнейшей задачей является восстановление баланса жидкости и электролитов в организме больного [7, с. 33 - 36].

Врачи, как правило, назначают прием сорбентов (активированный уголь, смекту, аттапулгит) для борьбы с последствиями интоксикации. В процессе лечения необходимо соблюдать строгую диету: при ротавирусе нередко развивается лактазная недостаточность, поэтому необходимо исключить молочные продукты до полного выздоровления.

Симптомы проявления ротавирусной инфекции у взрослых довольно типичны и развиваются очень быстро, буквально в течение нескольких часов. Как правило у больного появляются: Тошнота и рвота Диарея Боли и спазмы в области живота. Слизистая желудка и кишечника в период болезни раздражена настолько, что организм не может удержать в себе ничего. Пища, а особенно жидкость, выводятся из него, едва попав в ЖКТ, именно поэтому у пациентов возникает повышенная опасность обезвоживания. Желудочная кислота, содержащаяся в рвотных массах, может стать причиной разрушения зубов, в самом худшем случае содержимое рвоты способно попасть в дыхательные пути и привести к возникновению пневмонии, например [1, с. 586].

Лечение ротавирусной инфекции у взрослых может быть только одно – покой и обилие жидкости. Без обращения за советом врача не стоит принимать никаких препаратов, например, от диареи. И рвота, и жидкий стул способствуют выведению возбудителей болезни из тела человека, и чем быстрее организм справится с этой задачей, тем скорее наступит выздоровление. Главная задача при лечении болезни – не допустить обезвоживания организма. Если прием жидкости сопровождается рвотой,

необходимо выпаивать больного буквально из чайной ложечки, давая ему по несколько мл теплой воды каждые пару минут. Если течение болезни затягивается, можно добавить в жидкость специальный порошок с электролитами из аптеки, это поможет восстановить баланс солей в организме. При наступлении улучшения можно попробовать дать больному немного куриного бульона. Первой твердой пищей пациента могут стать сухари или соленые хлебные палочки. До окончательного выздоровления потребуется соблюдение специальной лечебной диеты, способствующей восстановлению слизистой желудочно-кишечного тракта, возобновлению его флоры. В целом болезнь проходит в течение 4-5 дней. Но в особо сложных случаях ее протекание может затянуться и до 2 недель [4, с. 106].

Подведем итог решения проблем пациента. Специфического лечения ротавируса пока не существует. Основное лечение направлено на снижение интоксикации, нормализации водно-солевого обмена, который нарушается при диарее и рвоте. То есть лечение в основном симптоматическое, направленное на снижение негативного воздействия вируса на организм: не допустить обезвоживание, уменьшить токсичность, восстановить работу мочевыделительной и сердечно-сосудистой систем, предотвратить развития вторичной бактериальной инфекции.

В первую очередь необходима регидратационная терапия, для чего 1 пакетик Регидрона растворяется в литре кипяченой воды и выпивается в течение дня каждые полчаса. При желании такой раствор для регидратации можно сделать самим — кипяченая воды 700 мл (или слабый ромашковый отвар) + 300 мл отвара кураги (моркови или изюма) + 4-8 ч. ложки сахара + 1 ч. ложка поваренной соли + 1/2 ч. ложки соды. Показана при многократной рвоте и поносе, пить маленькими глоточками. Взрослым вне зависимости от тяжести состояния после рвоты или стула выпить 200 мл. раствора, поскольку потери жидкости должны восполниться в первые 6 часов. Детям с частой рвотой и диареей показана госпитализация [22, с. 22].

Когда можно будет принимать пищу, необходимо строго соблюдать щадящую диету и исключить из рациона все молочные и кисломолочные продукты, так как они способствуют быстрому размножению болезнетворных бактерий в кишечнике. Также больному следует принимать сорбенты, такие как Активированный уголь, Энтеросгель, Смекта, Полисорб, Фильтрум СТИ.

При сильном поносе с температурой врачи обычно назначают Фуразолидон, Энтерофурил (300 капс. 500 суспензия) или Энтерол, их применение помогает остановить затяжное течение диареи. А также следует принимать лекарственные препараты с пищеварительными ферментами — Креон, Панкреатин, Мезим форте. В редких случаях может быть назначен Фталазол, но использовать его можно не более 3 дней. Когда пройдет острая фаза заболевания необходимо восстановить микрофлору кишечника. Для этого существует множество лекарственных средств, таких как Линекс, Бифиформ, Бифидумбактерин Форте, Хилак форте и прочее [6, с. 25].

#### **1.4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия**

Профилактика ротавируса с одной стороны проста, с другой стороны – это очень сложное мероприятие. Ведь если человек находится в очаге инфекции, то избежать заражения крайне сложно, даже если соблюдать все правила личной гигиены. Многочисленные исследования показывают, что даже стерильные условия стационаров не являются защитой от распространения этого возбудителя в стенах больниц и надежной профилактикой ротавируса [5, с. 69].

Рассмотрим основные методы профилактики ротавирусной инфекции.

*Вакцинация* – в нашей стране она не распространена, но за рубежом от ротавируса прививают всех детей, что позволяет обезопасить ребенка хотя бы в первые годы жизни. Иммунизация против РВИ обязана являться частью комплексной программы по контролю диарейных заболеваний (наряду с улучшением водоснабжения, грудным вскармливанием, оральной регидратации, мытьем рук). Только универсальная массовая вакцинация способна привести к контролированию заболеваемости. Вакцинация групп риска никак не обладает значительной пользой для здравоохранения, при этом ВОЗ продолжает предлагать введение первой дозы вакцины по достижении ребенком 6-недельного возраста — одновременно с вакциной АКДС (против дифтерии, столбняка и коклюша) с тем, чтобы индуцировать защиту до естественного инфицирования РВИ.

Необходимо руководствоваться действующими нормативными и методическими документами по организации иммунизации, прежде всего Календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям (Приказ МЗ РФ № 125н от 21.03.2014) и Национальным календарем профилактических прививок РФ, а кроме того Инструкцией по применению иммунобиологического препарата при проведении вакцинопрофилактики РВИ [21, с. 49 - 50].

Прививка является лучшим способом защиты от этого заболевания.

На сегодняшний день существует два вида вакцины, различающиеся по возрастным ограничениям: «Ротатек» – американское средство, предназначенное для детей в период от 6 до 32 недели жизни и «Ротарикс» – бельгийский препарат, использующийся после 6 месяцев [14, с. 47 - 48].

Эта вакцина в 17 странах входит в Национальные прививочные календари. Она не является гарантом однозначной защиты, ведь существует несколько вариантов вируса, но достоверно подтверждено, что в случае развития болезни она протекает легче, степень обезвоживания ниже, отсюда и гораздо меньше риск летального исхода и тяжелых осложнений. В нашей стране она не входит в обязательный календарь, однако ее можно сделать



самостоятельно в различных частных клиниках, занимающихся вакцинопрофилактикой.

Оба вида вакцины выпускаются в форме пероральных капель, промежутки между применением вакцины в каждом случае составляют 4 недели. В остальном, лекарства, которое полностью исключало бы вероятность заражения или боролось с вирусной инфекцией, не существует. Однако есть еще одно средство, применяемое как в целях профилактики, так и для лечения – «Энтерофурил» [8, с. 116].

Эти таблетки обладают противомикробным действием широкого спектра и позволяют организму подавить вирус. Преимущество заключается в том, что они мягко воздействуют на микрофлору кишечника, препятствуют развитию инфекции и позволяют быстрее справиться с диареей.

Соблюдать простейшие *правила гигиены*: частое мытье рук, применение спиртовых антисептиков, использование одноразовых салфеток и индивидуальных полотенец, подмываться и купаться следует не менее одного раза в день, прием пищи только в точках общественного питания, соблюдающих все санитарные нормы, тщательное мытье овощей, фруктов и ягод, купленных на рынке или в уличных ларьках.

*Обрабатывайте купленные овощи и фрукты*, но мытья под проточной водой недостаточно. Уничтожить вирус может только горячая вода, в холодной активность его сохраняется

Чтобы защитить ребенка от ротавируса, *не позволяйте ему пить сырую воду*, пусть даже она прошла фильтрацию. Употребляемая вода должна быть кипяченой.

Когда речь идет о детях от 1 года до 3 лет, которые часто ползают по полу, тянут в рот игрушки, избежать заражения сложнее. Во-первых, необходимо регулярно проводить влажную уборку помещения с использованием средства для дезинфекции. Во-вторых, все игрушки, прежде чем давать их малышу, следует вымыть в мыльном растворе, тщательно прополоскать и высушить [23, с. 808].

Профилактические и противоэпидемические мероприятия проводятся по 3 путям: обезвреживание источника инфекции, ликвидация путей передачи возбудителя, повышение невосприимчивости к инфекциям населения.

Источник инфекции — человек, и его госпитализируют или изолируют для лечения. Ликвидация путей передачи возбудителя, достигается при помощи проведения различных санитарных мероприятий, соблюдением правил личной гигиены, санитарным благоустройством жилищ, правильным водоснабжением. При воздушно-капельных инфекциях — ношение респираторов или ватно-марлевых повязок. Повышение невосприимчивости к инфекциям населения, реализуется при проведении профилактических прививок. Борьба с инфекциями более успешна при комплексном проведении по всем 3 путям [19, с. 42 - 43].

Госпитализация больного осуществляется согласно медицинским и эпидемиологическим показаниям. Пациентов с легкими формами РВИ изолируют в домашних условиях в течение 7 дней, после чего переболевший может быть допущен в организованный коллектив на основании справки врача о выздоровлении без дополнительного вирусологического обследования.

Медицинское наблюдение устанавливается за лицами, подвергшимися риску заражения, сроком на 7 дней: в данный промежуток времени особое внимание уделяется выполнению гигиенических мероприятий — тщательному мытью рук, при уходе за больными детьми и пожилыми людьми — обработке рук антисептиками, своевременной замене постельного и нательного белья, проветриванию помещений [13, с. 144].

Организуется сбор материала от больных и проб из объектов окружающей среды (пищевые продукты, питьевая вода, смывы с упаковок молочной продукции) для вирусологического исследования. На ротавирус обследуются только лица с признаками ОКИ, которые подверглись риску заражения в очаге. В случае подтверждения ротавируса в клиническом

материале декретированные или контактные лица направляются к врачу, который после проведенного осмотра и при необходимости дополнительных клинических исследований устанавливает диагноз.

В случае установленного вирусоносителя лица, которые находятся в декретированных группах, не допускаются к основной работе в течение 7 дней от момента сбора материала для исследования на ротавирус [11, с. 44].

Профилактика ротавируса не дает 100% гарантии защиты от этого заболевания, но все-таки снижает риск его возникновения, поэтому не стоит ей пренебрегать.

### **Выводы:**

1. В 1974 году британский биолог Томас Генри Флюитт предложил название «ротавирус», заметив, что вирусная частица похожа на колесо. В 1976 году ротавирусы были признаны коллективным патогеном, поражающим людей и животных по всему миру, а в 1980 году были описаны серотипы ротавируса;

2. Инфекции распространяются лишь при наличии 3 факторов: источник инфекции (больной человек или же здоровый вирусоноситель), механизм пути передачи возбудителя (фекально-оральный путь), восприимчивость к заболеванию людей (к данному заболеванию чувствительны все лица со сниженным иммунитетом). В связи с этим, ликвидация одного из них приведет к прекращению болезни и её устранению;

3. Ротавирусное инфекционное заболевание способно показывать разное течение болезни, однако все лечение заключается в 2 действиях — снижение активности вируса и регидратация. План лечения зависит от возраста пациента, тяжести заболевания и местонахождения, однако постоянно включает в себя обильное питье и противовирусные препараты;

4. Профилактические и противоэпидемические мероприятия проводятся по 3 путям: обезвреживание источника инфекции, ликвидация путей передачи возбудителя, повышение невосприимчивости к инфекциям

населения. Хотя они не дают гарантии защиты от ротавирусного заболевания, но все – таки снижает риск его возникновения.

## ГЛАВА 2. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ПО БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ

### 2.1 Статистические данные

«Наша статистика говорит о том, что у нас в Москве ребенок до 2-летнего возраста трижды болеет ротавирусной инфекцией. В России, к сожалению, дети от ротавирусной инфекции погибают. До недавнего времени считалось, что этого не происходит», – пояснил профессор, доктор медицинских наук, член Европейской академии педиатрии Александр Горелов.

В графике (рис.1) показано, что в период с 2013 по 2017 год наивысший процент инфекционных заболеваний приходится на острые кишечные инфекции (48%), следом идет тонзиллиты и рожа (21%). Меньше всего процентов занимают вирусные герпетические инфекции (2%) и зоонозные инфекции (6%).

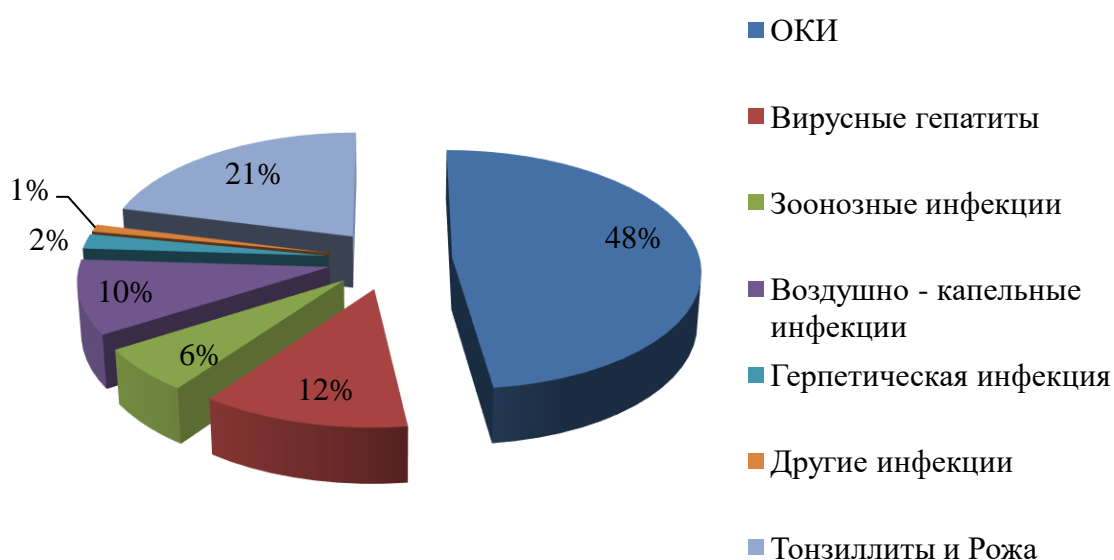


Рис. 1. Структура инфекционных заболеваний за период 2013 – 2017 года

Ротавирусная инфекция ежегодно является причиной 111 млн случаев гастроэнтерита у детей, 25 млн визитов к врачам, 2 млн госпитализаций и 592 тысяч летальных исходов.

РВИ у детей, способна приводить к летальным исходам. А.Т. Подколзин перечислил основные патологии, выявленные по результатам патологоанатомических и лабораторных исследований. У 55 детей в возрасте до пяти лет с синдромом диареи и развитием летальных исходов за период 2013–2017 гг., 20% случаев это были пневмонии без возбудителей острых кишечных инфекций (ОКИ), в 17% – пневмонии в сочетании с ОКИ, в 50% случаев – ОКИ.

Основным возбудителем острой кишечной инфекции доминировал ротавирус по показателю клинически значимой концентрации в острой фазе заболевания (23,6%), по общей частоте выявления патогенов (30,9%). На долю аденовируса пришлось 1,8 и 10,9%, норовируса – 7,3 и 9,1%, сальмонеллы – 5,5 и 7,3% соответственно. В большинстве своем ротавирусы были представлены генотипами G4P [8], G9P [8], G1P [8], G3P [8] и G2P [4].

В России с 1999 по 2013 год уровень заболеваемости ротавирусной инфекцией достиг 38 случаев на 100 тысяч населения, при этом в некоторых регионах уровень заболеваемости превысил показатель 150 на 100 тысяч населения. Согласно данным исследования, проведенного ЦНИИ эпидемиологии в 2011-2012 годах, доля ротавирусных гастроэнтеритов в РФ составила 46%. Согласно актуальной статистике, причиной от 40% до 60% госпитализаций детей с острой кишечной инфекцией стал ротавирус.

В связи с этим в 2014 году было принято решение ввести вакцинацию от ротавирусной инфекции по эпидемиологическим показаниям в Национальный календарь профилактических прививок. При этом 77 стран уже ввели в свои национальные календари вакцинацию от ротавирусной инфекции для детей в возрасте до двух лет. В частности, по словам профессора Университета Тампере, доктора медицинских наук Тимо Везикари, это позволило значительно снизить количество случаев

госпитализации детей с тяжелым гастроэнтеритом в Финляндии. Согласно рекомендации Всемирной организации здравоохранения, все страны – даже государства с низким уровнем дохода – должны применять массовую вакцинацию от ротавирусной инфекции для снижения детской смертности.

«К сожалению, наша страна не достигла цели тысячелетия ООН по снижению смертности детей от ноля до пяти лет на две трети к 2015 году», – пояснила заведующая кафедрой факультетской педиатрии РНИМУ им. Н.И. Пирогова, член-корреспондент РАН Лейла Намазова-Баранова.

Всего в мире существует две вакцины против ротавирусной инфекции: RotaTeq производства компании Merck&Co (в России представлена как MSD) и Rotarix производства компании GSK. В России зарегистрирована только одна из них. В 2015 году расходы на вакцинацию в России составят 10,25 млрд рублей.

В Белгородской области зарегистрировано 137 случаев острых кишечных инфекций, в том числе в Белгороде — 60 случаев ОКИ. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями регистрируется практически во всех административных территориях области. Отмечается, что рост заболеваемости ОКИ обусловлен сезонным подъёмом.

За 2017 г. в области зарегистрировано 5772 случая острых кишечных инфекций, показатель заболеваемости составил 385,1 на 100 тысяч населения, что ниже уровня прошлого года в 1,08 раза. Удельный вес детей до 14 лет в общей структуре заболевших составил 63,3%.

На гистограмме (рис.2) показано, что выше среднего по области показатели заболеваемости острыми кишечными инфекциями в Белгородском (50%), Губкинском (48%), Старооскольском (44%), Яковлевском (42%) районах и в городах Белгороде (48%), Губкине (42%), Старом Осколе (52%).

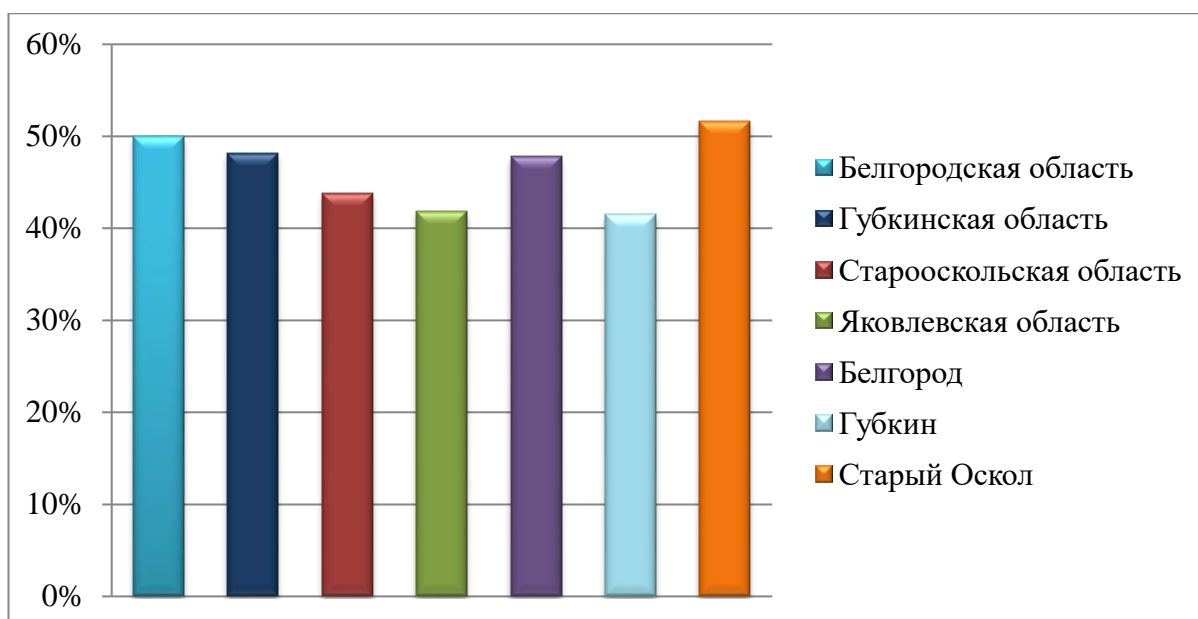


Рис.2 Структура заболеваемости кишечными инфекциями по области.

Удельный вес ротавирусной инфекции в структуре ОКИ установленной этиологии 31%. В гистограмме (рис.3) показано наиболее поражённой группой были дети до 1-го года 1112 случаев, среди которых наблюдался самый высокий показатель заболеваемости. Чуть меньше поражаются дети в возрасте от 1 до 2 лет, показатель составил 1029 случаев.

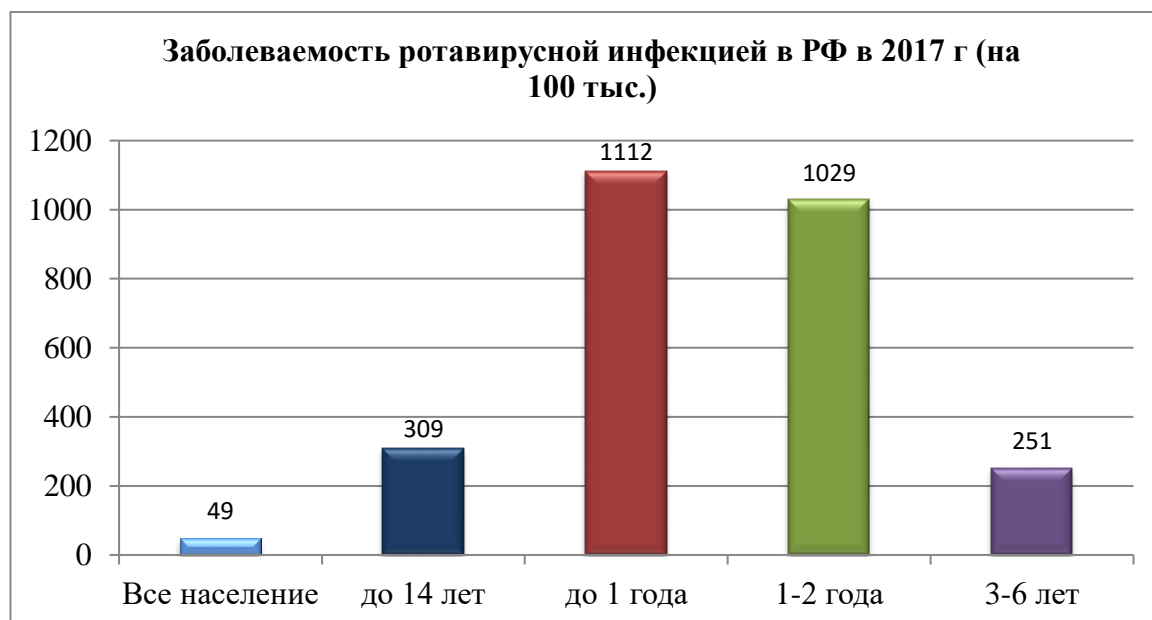


Рис.3. Структура заболеваемости ротавирусной инфекцией в РФ за период 2017 год на 100 тыс. населения



### **Вывод:**

Острые кишечные инфекции являются чрезвычайно важной проблемой во всех странах, как с жарким, так и с холодным климатом. Среди всех ОКИ наиболее широко распространены ротавирусные гастроэнтериты. Особенно подвержены риску заболевания дети в возрасте от 1,5 до 3 лет.

## **2.2. Результаты анкетирования**

С целью изучения уровня знаний населения о профилактике ротавирусной инфекции было проведено анкетирование в городе Белгороде в количестве 50 человек. В ходе исследования было выявлено, что женщин было проанкетировано 63%, а мужчин – 27% (рис.4).

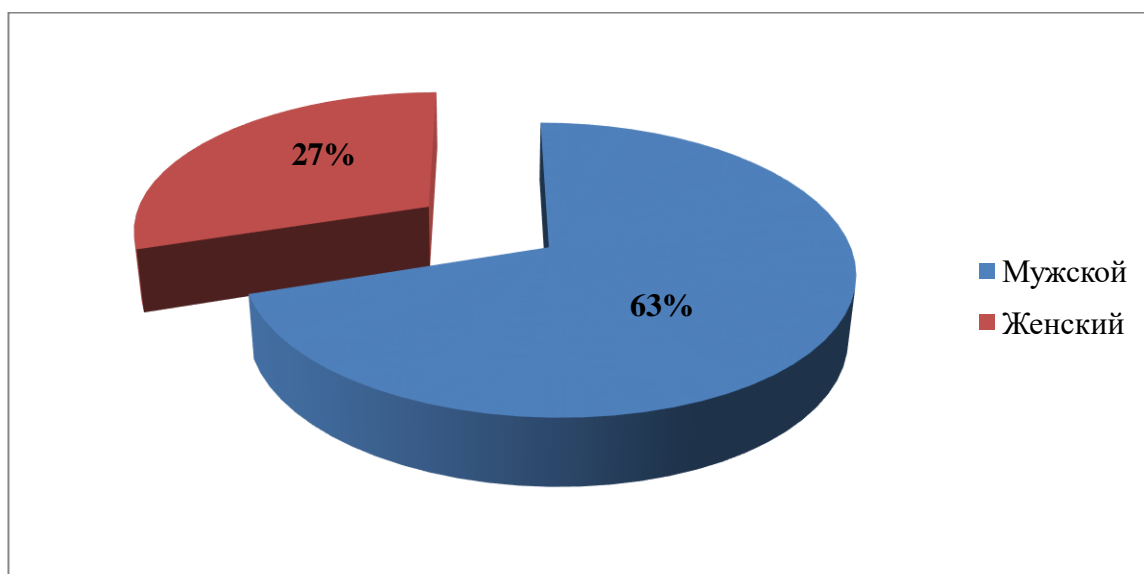


Рис. 4. Структура респондентов по половому признаку

В ходе анкетирования было опрошено население разных возрастов. Большинство приходится на возраст 40 и старше – 60%, а равные доли составили несовершеннолетние и категория лиц возрастом 19 – 39 лет – 20% (рис.5).

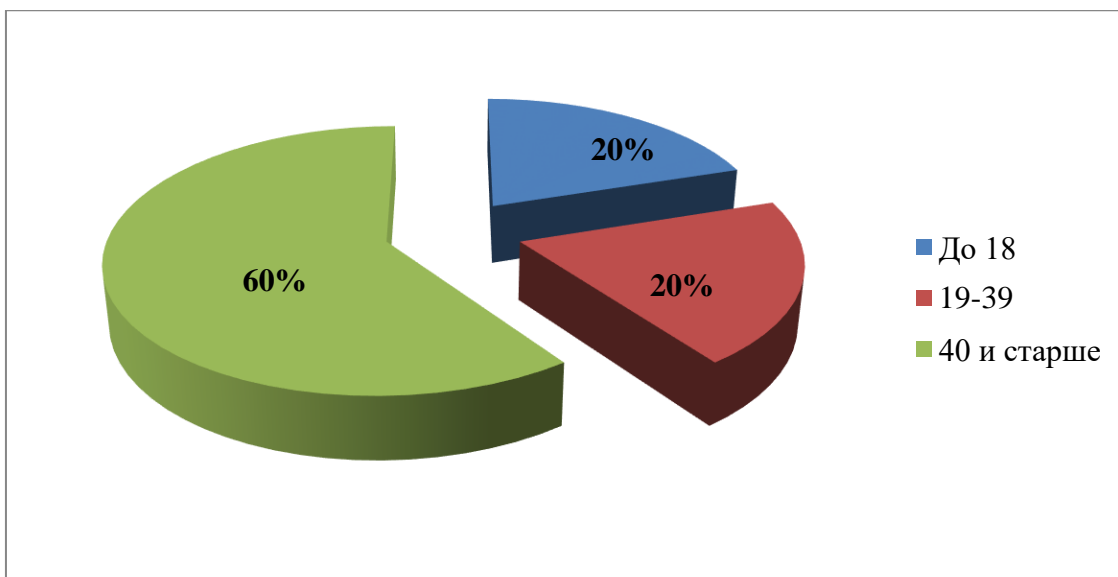


Рис.5. Возраст опрошенных

В ходе исследования были проанкетированы респонденты с разными социальными статусами. Среди опрошенных одинаковый процент составил у студентов и служащих - 24%, безработных и работающих - 20%, а пенсионеров было опрошено - 12% (рис.6).

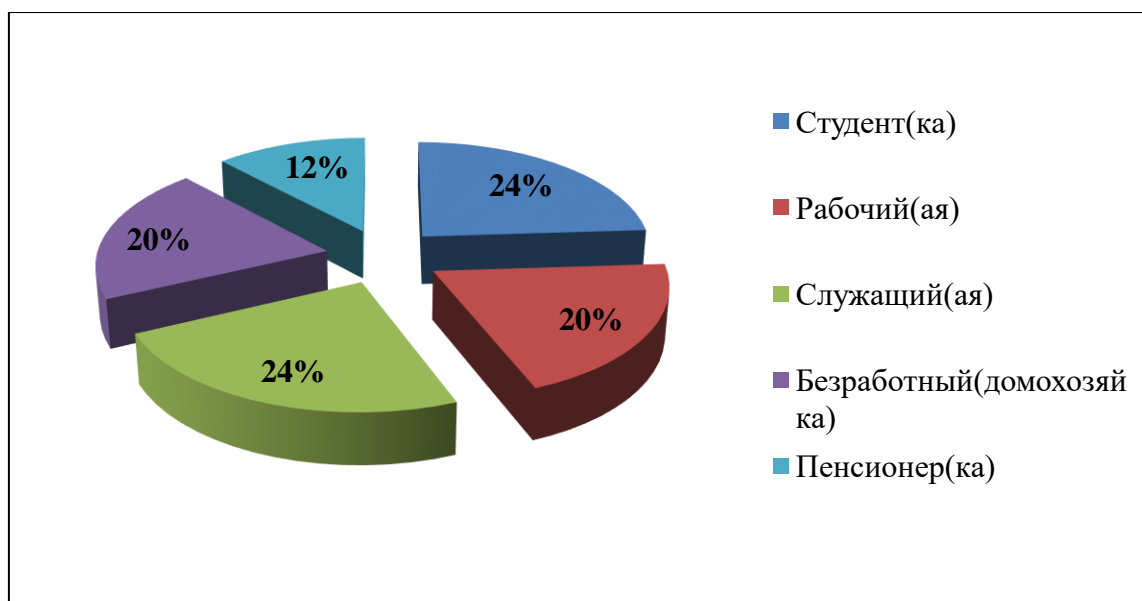


Рис.6. Социальный статус респондентов

В результате анкетирования, опрошенные проживающие в городе составили – 86%, в селе и поселке по 7% (рис.7).

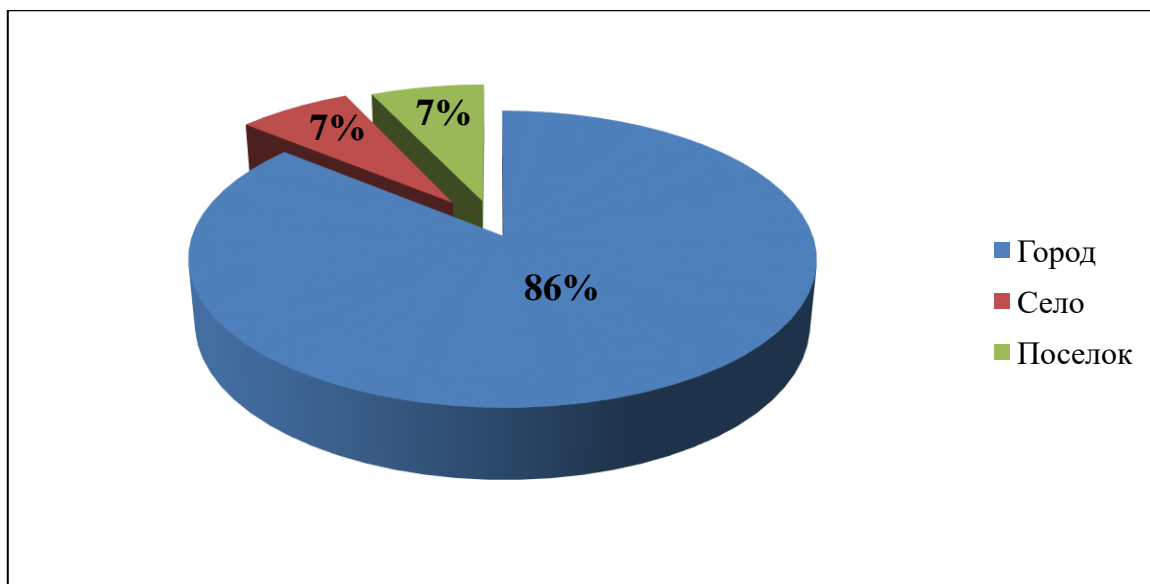


Рис.7. Место жительства населения

В результате социального опроса, было выявлено, что респонденты возрастом 19-39 лет наиболее ответственно относятся к гигиене рук, после посещения общественных мест, а именно 100% дали ответ «да». Населения в возрасте до 18 лет моют руки с мылом после прихода с улицы, после посещения туалета и общественных мест – 40%, и 60% респондентов отметили «не всегда». Среди опрошенных в возрасте 40 и старше, мы выяснили, что соблюдают гигиенические нормы после прихода с улицы, после посещения туалета и общественных мест 66% респондентов, а оставшиеся 33% моют руки по возможности (рис.8).

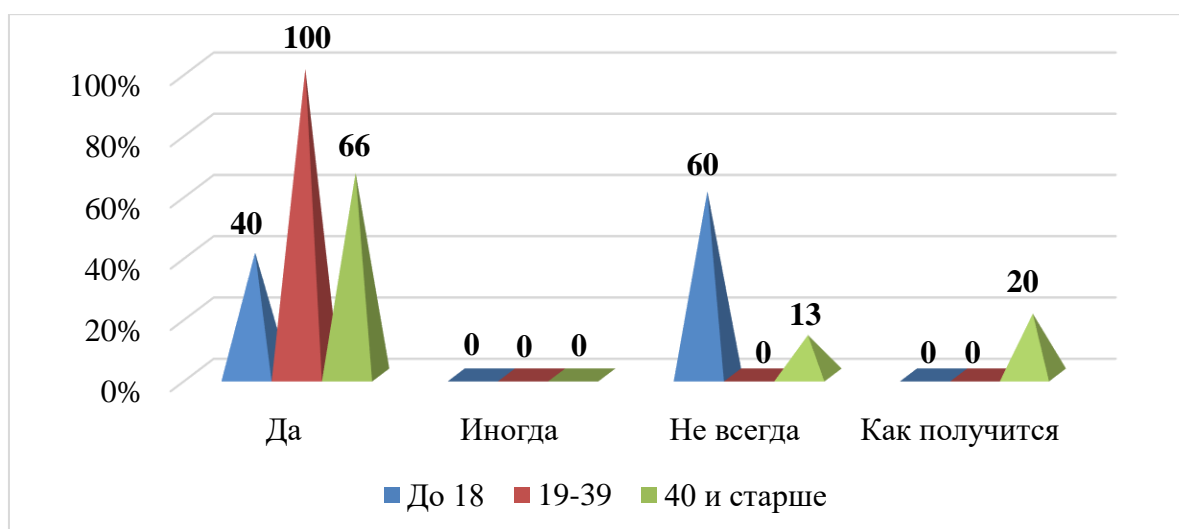


Рис.8. Соблюдение гигиенических норм после прихода с улицы, после посещения туалета и общественных мест

В результате исследования было установлено, что всегда соблюдают гигиенические нормы перед приемом пищи это лица в возрасте 19 – 39 лет – 80%, а 20 % отметили, что если нет возможности помыть руки, то они их все равно обработают влажной салфеткой. Лица в возрасте от 40 лет и старше отметили, что всегда моют руки это 66 % респондентов и 33 % отметили что «как получится». Респонденты возраста до 18 лет стараются обрабатывать руки влажной салфеткой в количестве 60% опрошенных. Из вышесказанного можно сделать вывод, что во всех возрастных категориях большинство респондентов перед приемом пищи стараются мыть руки либо обработать их влажной салфеткой, лишь 33 % отметили «как получится» и на это указали респонденты в возрасте от 40 лет и старше (рис.9).

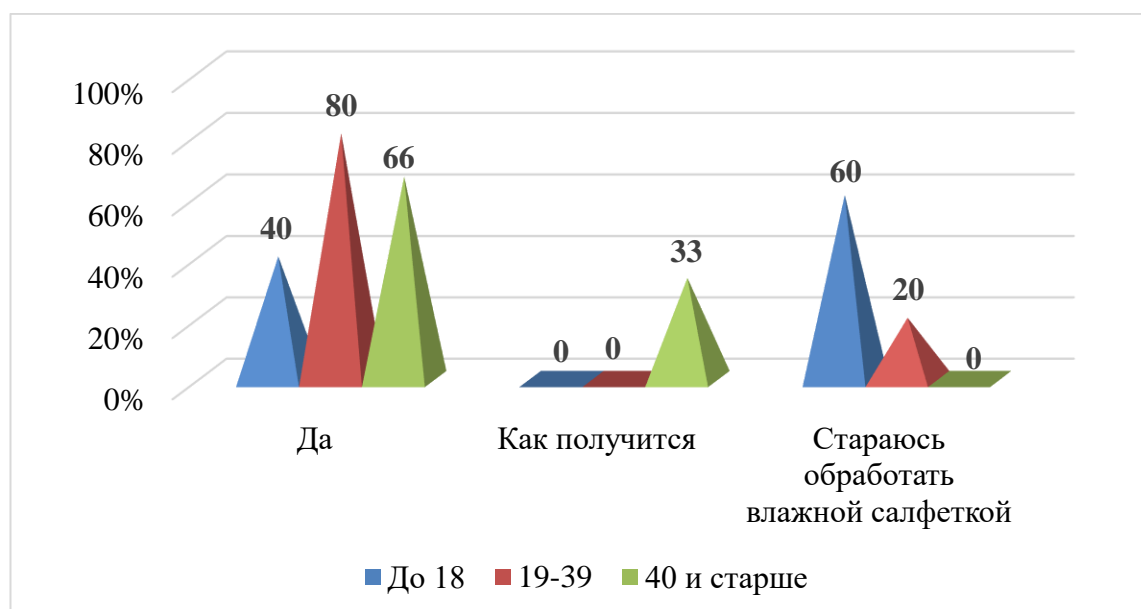


Рис.9. Соблюдение гигиенических норм перед приемом пищи

В ходе исследования, мы выяснили, что обязательно моют фрукты, в частности цитрусовые и бананы перед употреблением лица от 19 до 39 лет в 80 % случаев и лишь 20 % отметили, что иногда. Лица, в возрасте от 40 лет и старше отметили по 40% что одна половина обязательно моет, вторая не видит смысла в этом, так как кожуру все равно снимать, а 20 % отметили что иногда моют. А вот лица, в возрасте до 18 лет отметили в большинстве (60%), что моют иногда, и по 20 % разделились ответы на то, что не видят

смысла и моют обязательно. Из вышеописанного следует, что более ответственно подходят к этому вопросу лица в возрасте от 19 до 39 лет (рис.10).

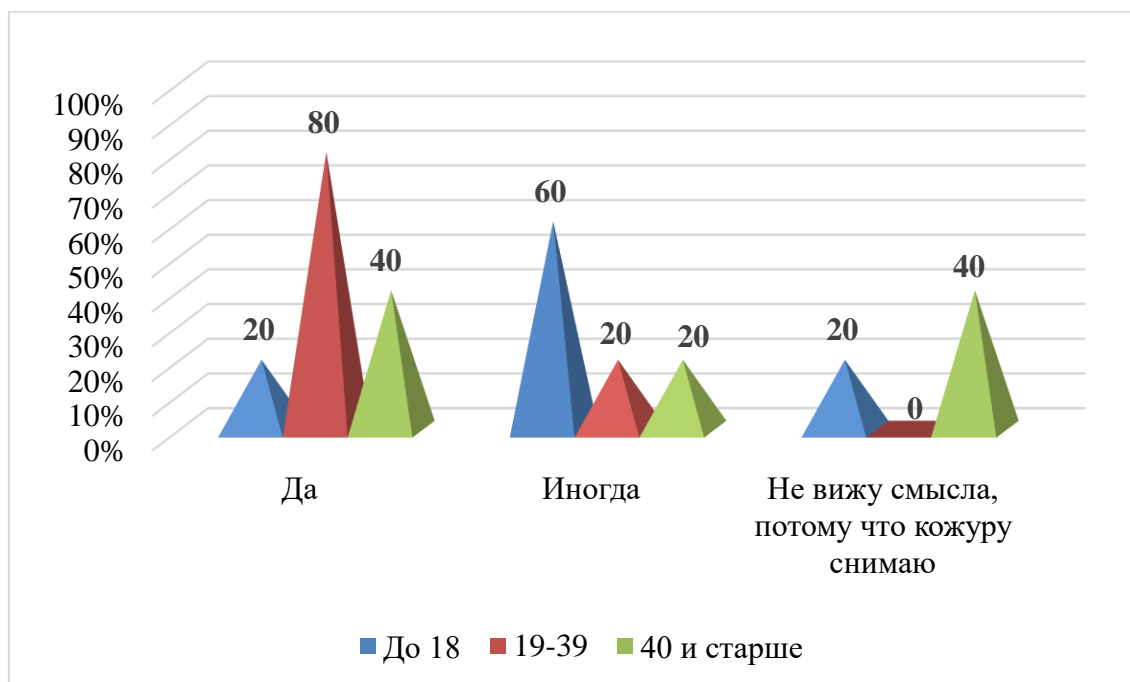


Рис.10. Соблюдение гигиенических норм перед употреблением фруктов (цитрусовые, бананы)

В результате социального опроса, было выявлено, что большинство несовершеннолетних это 60% употребляют питьевую воду из-под крана, а 40% отметили, что пьют любую воду. Лица в возрасте 19 – 39 лет в 60% случаях пьют любую воду, и по 20 % разделились ответы на то, что употребляют только кипяченную и бутилированную. Респонденты возрастом 40 и старше отметили, что в большинстве случаев (53%) употребляют любую воду, 20% опрошенных указали, что употребляют только бутилированную воду и по 13% ответили «из-под крана» и «только кипяченную».

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что респонденты разных возрастных групп не придерживаются санитарных правил, которые гласят, что употребление сырой воды из-под крана нежелательно, так как это чревато возможными негативными последствиями для организма. Безопаснее всего употреблять кипяченную, бутилированную воду (рис. 11).

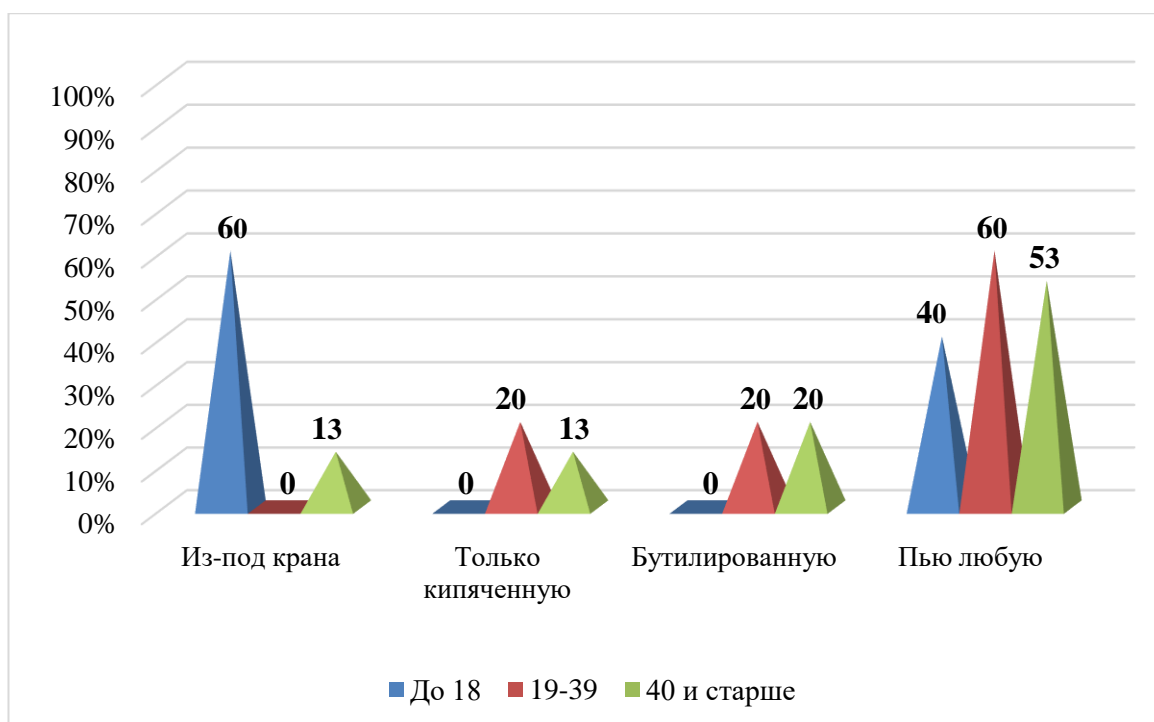


Рис.11. Употребление питьевой воды

На вопрос, «Моете ли вы детские игрушки», положительно ответили респонденты в возрасте от 40 лет и старше в количестве 73%, и в возрасте от 19 до 39 лет утвердительно ответили 60% респондентов (рис.12).

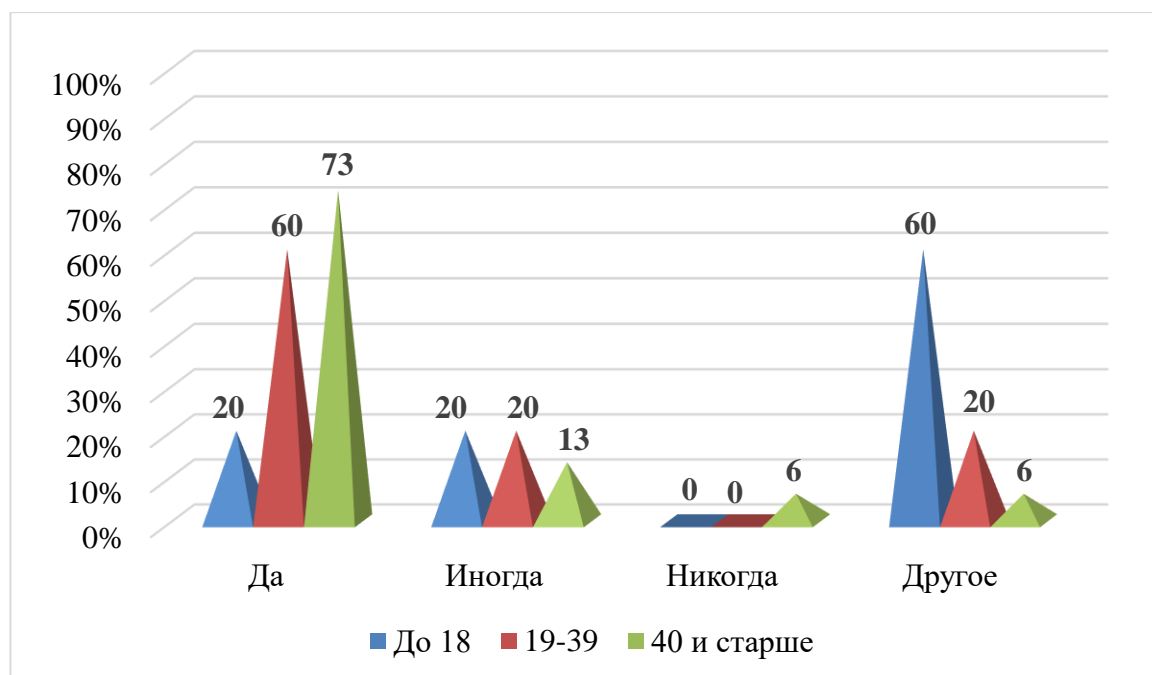


Рис.12. Соблюдение гигиенических норм детских игрушек

В ходе социального опроса, мы видим, что все опрошенные в возрасте 19-39 лет, наиболее часто соблюдают санитарные нормы проветривания помещения. Респонденты в возрасте до 18 лет стараются по возможности проветривать помещение в количестве 60% опрошенных, а 40% отметили, что часто следуют санитарным нормам проветривания. Среди лиц старше 40 лет указали «Часто» – 53%, лишь 20% ответили, что в некоторых случаях проветривания помещения, а по 13% отметили «Да» и «По мере необходимости» (рис.13).

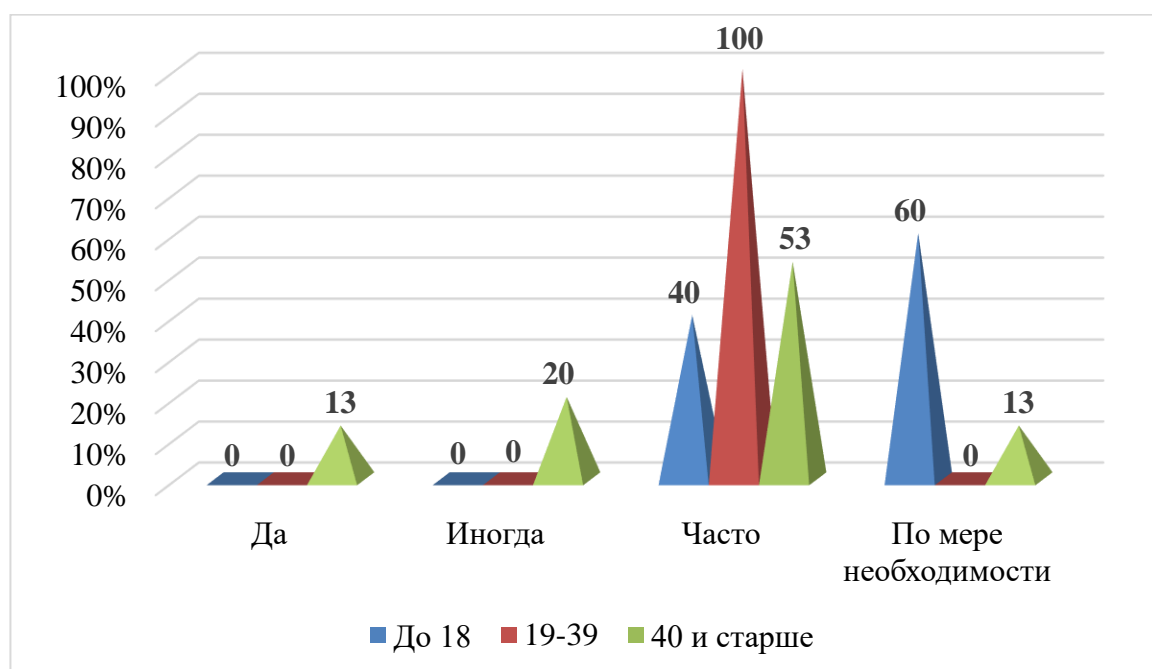


Рис.13. Соблюдение санитарных норм проветривание помещения

В результате анкетирования, было выявлено, что респонденты в возрасте 19 - 39 лет, обладают 100% знаниями о профилактике ротавирусной инфекции, в то время как несовершеннолетние осведомлены всего лишь на 40 %. Большинство лиц старше 40 лет – 77%, знают профилактику ротавирусной инфекции и только 33% отметили, что что-то слышали. Из вышесказанного можно сделать вывод, что среди всех возрастных категорий наименее проинформированные лица до 18 лет (рис.14).

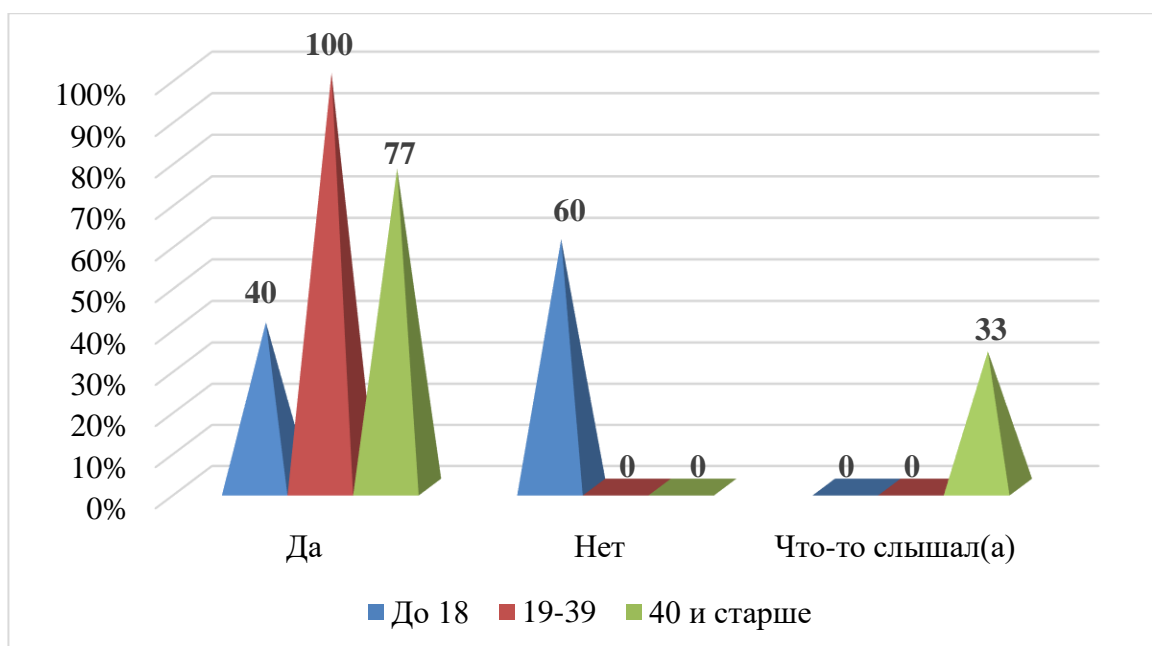


Рис.14. Осведомленность о профилактике ротавирусной инфекции

Проведя социальный опрос, мы выяснили, что большинство населения желает получить дополнительную информацию. А именно лица до 18 лет хотели бы получить информацию о профилактике данного заболевания. Лица старше 40 лет о причинах заболевания. От 19 до 39 лет и о факторах риска хотели бы знать (рис.15).

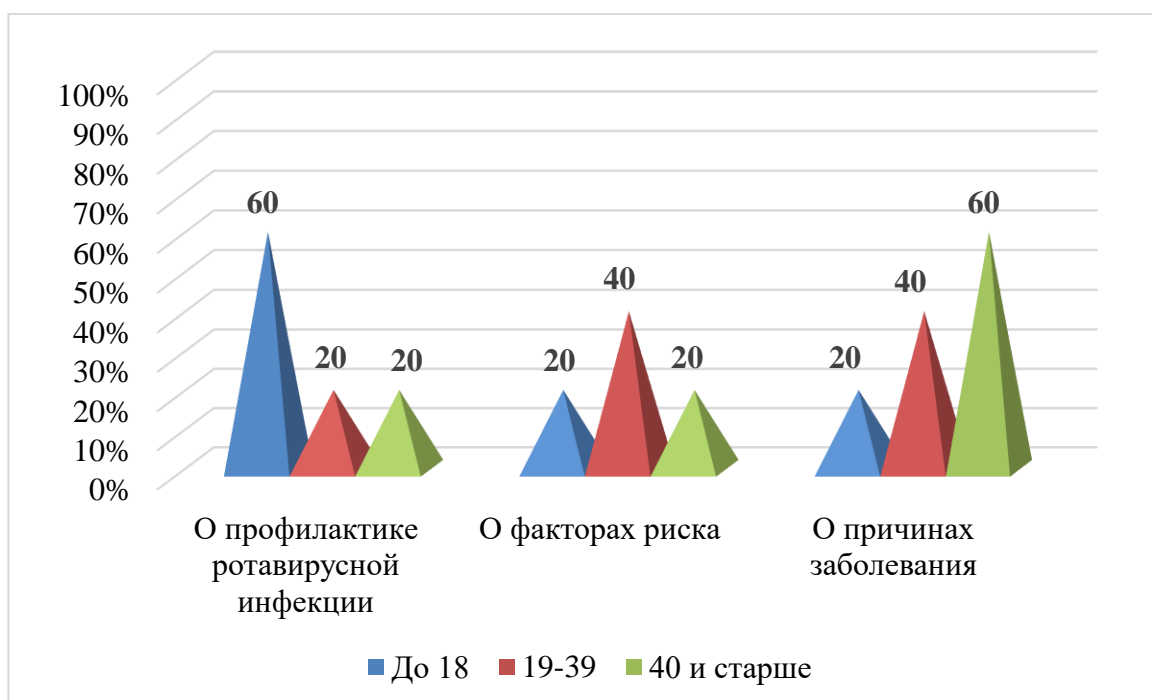


Рис.15. Предоставление необходимой дополнительной информации



**Исходя из опроса, можно сделать вывод:**

1. В ходе исследования было выявлено, что женщин было проанкетировано 63%, а мужчин – 27%.
2. Молодое поколение не соблюдают требования первичной обработки фруктов и овощей.
3. Опрошенные всех возрастов преимущественно употребляют любую воду.
4. Среди проанкетированных людей, половина моет руки после прихода с улицы (посещения туалета и общественных мест), а другая половина нет.
5. Взрослое население обладают более обширными знаниями профилактики ротавирусной инфекции, в отличие от молодежи.
6. Внедрение ротавирусной вакцинации позволит уменьшить частоту заболеваемости и распространения возбудителя. Вакцинация предотвращает среднетяжелые и тяжелые формы РВИ у детей раннего возраста, снижает смертность, потребность в экстренной медицинской помощи, частоту госпитализаций, амбулаторного приема, нозокомиальной инфекции. Для достижения необходимого результата важен массовый охват вакцинацией населения.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Профилактика ротавирусной инфекции первоначально начинается со способов распространения. Необходимо применять устранение контактов с больным, с грязной пищей, водой сомнительного происхождения и соблюдения полной гигиены и чистоты. Также считается и изоляция заболевших людей на 2 недели от остальных. При легкой форме заболевания больной не нуждается в лечении в стационаре. Возможно лечиться дома, при условии изоляции от других и возможности проведения процедур. Осуществляются ежедневные влажные уборки. Для обработки рук, используют 95% раствор этилового спирта.

Профилактика заболевания может быть первичная, которая направлена на предотвращение инфицирования здоровых людей и вторичная, направленная на предотвращение обострений или повторного развития ротавирусной инфекции. Это достигается при помощи повышения гигиенической культуры общества, специальной вакцинации против ротавирусной инфекции и других мероприятий.

Роль медицинской сестры в профилактике ротавирусной инфекции заключается разъяснении населению о необходимости соблюдении санитарно-гигиенических норм, об организации здорового питания и водного рациона.

Необходимо уделять внимание тщательному уходу за полостью рта и функционированию кишечника. Тяжелобольных кормят небольшими порциями, с ложечки, в положении лежа, с возвышенным головным концом.

После приема пищи медицинская сестра следит, чтобы каждый больной прополоскал рот. Если пациент не может выполнить самостоятельно процедуру, то медицинская сестра обрабатывает больному полость рта одним. Особое внимание обращают на симптомы, свидетельствующие о поражении ЖКТ, диспепсические расстройства и боли в животе. Для больного диетотерапия является важным фактором. Рациональное питание,

которое правильно организовано, считается ведущим компонентом терапии ротавирусной инфекции на всех этапах болезни.

Лечебное питание, при невозможности естественного вскармливания, должно проводиться с применением адаптированных низколактозных или безлактозных смесей.

Не рекомендуется применение антибактериальных препаратов, как средства стартовой терапии при ротавирусной инфекции у детей. В тоже время следует назначать с первых дней заболевания энтеросорбенты (фильтрум, смекта и др.). Дискуссионным остается вопрос об использовании эубиотических препаратов в терапии ротавирусной инфекции.

Включение в комплексную терапию ротавирусного гастроэнтерита иммуномодулирующих препаратов имеет необходимость в дополнительном исследовании. Возможно, допустить то, что применения данного вида препаратов даст возможность увеличить результативность элиминации ротавируса из организма в острый период инфекции и уменьшить риск развития хронической гастродуоденальной патологии.

Сложный вид патогенетических механизмов возникновения диареи, недостаток иммунологического ответа и недостаток соответствующей профилактики при ротавирусно инфекции ведет к поиску новых подходов к терапии данного заболевания. Вероятность вирусемии и формирования специфического поражения разных органов устанавливает необходимость использования противовирусной терапии с начала заболевания.

#### **Выводы:**

1. Была изучена история вопроса. В 1974 году британский биолог Томас Генри Флюитт предложил название «ротавирус», заметив, что вирусная частица похожа на колесо. В 1976 году ротавирусы были признаны коллективным патогеном, поражающим людей и животных по всему миру, а в 1980 году были описаны серотипы ротавируса;

2. Был выявлен этиопатогенез и эпидемиология ротавирусной инфекции. Инфекции распространяются лишь при наличии 3 факторов:

источник инфекции (больной человек или же здоровый вирусоноситель), механизм пути передачи возбудителя (фекально-оральный путь), восприимчивость к заболеванию людей (к данному заболеванию чувствительны все лица со сниженным иммунитетом). В связи с этим, ликвидация одного из них приведет к прекращению болезни и её устранению;

3. Нам удалось раскрыть проблемы пациента и решить их. Ротавирусное инфекционное заболевание способно показывать разное течение болезни, однако все лечение заключается в 2 действиях — снижение активности вируса и регидратация. План лечения зависит от возраста пациента, тяжести заболевания и местонахождения, однако постоянно включает в себя обильное питье и противовирусные препараты;

4. В ходе исследования были изучены профилактические и противозидемические мероприятия. Профилактические и противозидемические мероприятия проводятся по 3 путям: обезвреживание источника инфекции, ликвидация путей передачи возбудителя, повышение невосприимчивости к инфекциям населения. Хотя они не дают гарантии защиты от ротавирусного заболевания, но все — таки снижает риск его возникновения. Внедрение ротавирусной вакцинации позволяет уменьшить частоту заболеваемости и распространения возбудителя. Вакцинация предотвращает среднетяжелые и тяжелые формы РВИ у детей раннего возраста, снижает смертность, потребность в экстренной медицинской помощи, частоту госпитализаций, амбулаторного приема, нозокомиальной инфекции. Для достижения необходимого результата важен массовый охват вакцинацией населения.

5. В результате исследования нам удалось проанализировать статистические данные по заболеванию. Ротавирусная инфекция ежегодно является причиной 111 млн случаев гастроэнтерита у детей, 25 млн визитов к врачам, 2 млн госпитализаций и 592 тысяч летальных исходов. В Белгородской области зарегистрировано 137 случаев острых кишечных

инфекций, в том числе в Белгороде — 60 случаев ОКИ. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями регистрируется практически во всех административных территориях области. Отмечается, что рост заболеваемости ОКИ обусловлен сезонным подъёмом.

**Рекомендации:**

1. Соблюдать простейшие правила гигиены: частое мытье рук, применение спиртовых антисептиков, использование одноразовых салфеток и индивидуальных полотенец;

2. Обрабатывайте купленные овощи и фрукты, но мытья под проточной водой недостаточно. Уничтожить вирус может только горячая вода, в холодной активность его сохраняется;

3. Чтобы защитить ребенка от ротавируса, не позволяйте ему пить сырую воду, пусть даже она прошла фильтрацию. Употребляемая вода должна быть кипяченой или бутилированной.

## **ПРЕДЛОЖЕНИЯ**

Особое внимание следует уделить введению специфической профилактики ОРВИ в практику здравоохранения на основе ротавирусных вакцин и внедрение в национальный календарь прививок.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Безроднова, С.М. Клиническая характеристика ротавирусной инфекции в зависимости от возраста [Текст]/ С.М. Безродова, О.В. Гунченко, Е.В. Алиева // Фундаментальные исследования. – 2014. – 586 с.
2. Букринская, А.Г. Ротавирусная инфекция [Текст]/ А.Г. Букринская, Н.М. Грачева, В.И. Васильева. – М: Медицина – 2015. – 223 с.
3. Васильев, Б.Я. Острые кишечные заболевания: ротавирусы и ротавирусная инфекция [Текст]/ Б.Я. Васильев, Р.И. Васильева, Ю.В. Лобзин. – Лань – 2015. – 272 с.
4. Горелов, А.В. Клинические рекомендации по диагностике и лечению ОКИ у детей [Текст]/ А.В. Горелов, Л.Н. Милютин, Д.В. Усенко. — М. – 2015. — 106 с.
5. Гречуха, Т.А. Новые возможности профилактики инфекционных заболеваний. Вакцинация от ротавирусной инфекции. Педиатрическая фармакология [Текст]/ Т.А. Гречуха, Н.Е. Ткаченко, Л.С. Намазова-Баранова. – 2014. - 10 (6): 69 с.
6. Грачева, Н. М. Лечащий врач [Текст]/ Н.М. Грачева, А.А. Аваков, Т.А. Блохина. – 2014. – 25 с.
7. Грачева, Н. М. Клинические аспекты ротавирусной инфекции [Текст]/ А. А. Аваков, Т. А. Блохина, И. Т. Щербаков. – 2014. – Т. 2, №3. – С. 33-36.
8. Дзюблик, И. В. Ротавирусная инфекция: учебно-методическое пособие для врачей [Текст]/ И.В. Дзюблик. – Киев: Олпринт – 2014. – 116 с.
9. Дроздова, Т.М. Санитария и гигиена питания [Текст]/ Т.М. Дроздова. - 2015. – 35 с.
10. Дрейзин, Р. С., Астафьева, Н. В. Острые респираторные заболевания: Этиология, эпидемиология, патогенез, клиника [Текст] // Р. С. Дрейзин, Н. В. Астафьева. — М.: Медицина – 2014. — 136 с.

11. Исаков, В.А. Циклоферон в клинической практике: методические рекомендации для врачей [Текст]/ В.А. Исаков. – СПб.: – 2016. - 44 с.
12. Куличенко, Т. В. Ротавирусная инфекция у детей [Текст]/ Т. В. Куличенко - Вопросы диагностики в педиатрии. – 2014. – Т. 1, № 2. – С. 17–18.
13. Лагир, Г.М. Диагностика и лечение острых кишечных инфекций у детей в условиях поликлиники: Метод. Рекомендации [Текст]/ Г.М. Лагир, Н.С. Горегляд, Е.Ф.— Мн.: МГМИ – 2015. — 144 с.
14. Маянский, Н.А. Ротавирусная инфекция: эпидемиология, патология, вакцинопрофилактика. Вестник РАМН [Текст]/ Н.А. Маянский, А.Н. Маянский, Т.В. Куличенко. – 2015. – 55 с.
15. Михайлова, Е.В. Ротавирусная инфекция у детей: Учебное пособие [Текст]/ Е.В. Михайлова, А.А. Шульдяков, А.П. Кошкин, Д.Ю. Левин. – Саратов – 2015. – 84 с.
16. Михайлова, Е. В. Ротавирусная инфекция у детей: современные представления о вопросах этиологии, патогенеза и профилактики заболевания [Текст]/ Е. В. Михайлова, Д. Ю. Левин // Инфекционные болезни. -2014.-Т. 4, №2.- С. 24-25.
17. Наседкина А.К. Специалист по проведению исследований медико-биологических проблем [Текст] / А.К. Наседкина. – 2014. – 115 с.
18. Онищенко, Г. Г. Заболеваемость острыми кишечными инфекциями в Российской Федерации [Текст]/ Г. Г. Онищенко // Иммунология. - 2015. - № 1. — С. 18-19.
19. Особенности развития эпидемического процесса ротавирусной инфекции [Текст] / Кудрявцев В. В. // ГлавВрач. - 2014. - № 3. – С. 42-43.
20. Подколзин, А.Т., Мухина А.А., Шипулин Г.А.; Изучение этиологии ОКИ у детей [Текст]// Инфекционные болезни. — 2014. — № 4. — С. 85 – 86.
21. Ротавирусные вакцины Документ по позиции ВОЗ январь 2013 г. 1 февраля 2013 г., 88-й год, № 5. Еженедельный эпидемиологический бюллетень. 2013. – С. 49-50.



22. Селезнева, В. А. Лечение и симптомы кишечного (желудочного) гриппа у детей и взрослых [Текст] / В. А. Селезнева. – 2015. – 22 с.

23. Учайкин, В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей [Текст]/ В.Ф. Учайкин. – М.: ГЭОТАР Медицина. – 2014. – 808 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### Анкета

#### Уважаемые респонденты!

С целью изучения уровня знаний населения о профилактике ротавирусной инфекции проводится анкетирование. Просим Вас ответить на данные вопросы (*нужное подчеркнуть*). Анкетирование проводится анонимно.

1. Укажите Ваш пол: *мужской, женский*
2. Укажите Ваш возраст: *до 18 лет, от 19 до 29, от 30 до 39, от 40 до 49, от 50 и старше*
3. Ваш социальный статус: (*студент(ка); рабочий(ая); служащий(ая); безработный (домохозяйка); пенсионер(ка)*)
4. Место жительства: *город; село; поселок*
5. Моете ли Вы руки с мылом после прихода с улицы, после посещения туалета и общественных мест? Вариант ответа: да, обязательно; не всегда; иногда; как получится
6. Моете ли вы руки перед приемом пищи? Вариант ответа: да, обязательно; не всегда; как получится; стараюсь обработать их влажной салфеткой, если нет возможности помыть
7. Моете ли Вы перед употреблением фрукты, в частности цитрусовые и бананы? Вариант ответа: да, всегда; иногда; не вижу смысла потому, что кожуру все равно снимаю
8. Какую воду вы предпочитаете употреблять? Вариант ответа: из-под крана; только кипяченную; бутилированную; пью любую; другое \_\_\_\_\_
9. Если есть в вашей семье маленькие дети, моете ли вы детские игрушки с моющим средством. Вариант ответа: да; иногда; никогда, другое \_\_\_\_\_
10. Часто ли вы проветриваете помещение? Вариант ответа: да; иногда; часто; по мере необходимости; другое \_\_\_\_\_

11. Знаете ли Вы профилактику ротавирусной инфекции? *Вариант ответа:*  
*да; нет; что-то слышал (а)*

12. Какую дополнительную информацию Вы бы хотели получить?

*Вариант ответа: о профилактике ротавирусной инфекции; о факторах риска; о причинах заболевания; другое*

---

***Спасибо за участие в опросе!***